Zygaena trifolii ssp. barcelonensis f. loc. saleria BURGEFF

3. Zuchtbericht

von

HANS SEIPEL

In Band **1**, Heft 1, und Band **2**, Heft 2, der Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo (Mai 1980 und Juni 1981) berichtete ich bereits über diese Lokalrasse der weitverbreiteten *Zygaena trifolii* ESPER. Ich konnte dort zeigen, daß diese Art unter Umgehung der Diapause so manipuliert werden konnte, daß innerhalb eines Jahres 4 Generationen zu erzielen waren.

In einem Langzeitversuch konnte ich nun die ökologische Toleranzbreite gegenüber extremen Umweltbedingungen feststellen. Raupen aus der Nachzucht von 1979, die im Herbst 1979 in Diapause gingen und im Frühling 1980 „sitzen blieben", also nicht sofort die Winterhaut abstreiften, deponierte ich im Kühlschrank bei zirka 5 Grad Celsius und beließ sie dort bis zum 5. April 1982. In jedem Quartal wurden die Zuchtbehälter (kleine Plastikdöschen) einmal kontrolliert, eventuell verendete Raupen entfernt und die beigegebenen Zellstoffkügelchen angefeuchtet, um die Austrocknung zu vermeiden.

Drei Tage nach der Entnahme aus dem „Winterquartier", das bis zu diesem Zeitpunkt genau 913 Tage gedauert hatte, entledigten sich die Raupen der Winterhaut und gingen auf Futtersuche. Zu diesem Zeitpunkt lebten noch über 90 Prozent der ursprünglich in „Überwinterung" gebrachten Tiere. *Lotus corniculatus* und *Lotus longisiliquosus* (Fabaceae, letztere Art aus Saatgut von El Saler in Spanien, dem Herkunftsort des Zuchtstammes) wurden wie üblich angenommen. Parallel verlaufende Versuche mit *Zygaena transalpina* und *Zyg. filipendulae* zeigten, daß diese Arten offenbar gegenüber extrem verlängerten Überwinterungsperioden weniger resistent sind als *Zyg. trifolii*; keine einzige Raupe dieser Arten überlebte die Kälteperiode.

Die Raupen von *Zygaena trifolii barcelonensis f. saleria* entwickelten sich in der Folgezeit völlig normal weiter; die überdehnte Diapause wirkte sich nicht negativ auf die Vitalität der Tiere aus.

Falter aus dieser Generation habe ich inzwischen erfolgreich mit folgenden anderen *Zygaena-trifolii*-Unterarten gekreuzt:

Zyg. trifolii mideltica REISS & REISS	(Marokko)
Zyg. trifolii laincalvo AGENJO	(Nordwestspanien)
Zyg. trifolii trifolii ESPER	(Hessen, BRD)

Die Raupen aus diesen Paarungen sind inzwischen zum Teil bereits wieder in der Überwinterung, teilweise auch sogar schon in der 2. Generation. Die Paarung bereitete keine Schwierigkeiten, wie es für Unterarten einer Art zu erwarten ist.

Dieser Versuch verdeutlicht die Toleranz von *Zygaena trifolii* gegenüber extremen, ungünstigen Klimabedingungen und bestätigt den Eindruck großer Vitalität und Anpassungsfähigkeit dieser Art, die in Europa weit verbreitet ist. Die Aktivitäten von „Schmetterlingssammlern" dürften dieser Art kaum Schaden zufügen können; die verschiedenen Formen der Biotopzerstörung stellen die ausschlaggebenden Faktoren für die Verarmung der Falterwelt an Individuen und Arten dar, bei dieser wie bei anderen Species.

Ich bedanke mich bei den Herrn Prof. Dr. C. NAUMANN, Dipl.-Ing. W. UEBEL, PH. KRISTAL und G. RICHTER für die Überlassung von Zuchtmaterial, das mir die Durchführung der Versuche ermöglichte.

Anschrift des Verfassers:

HANS SEIPEL
Karlstraße 15
6087 Büttelborn 1

BERICHTIGUNG ZUM ARTIKEL

Beitrag zur Tagfalterfauna von Elba, Capaia und Giglio

Infolge eines Versehens ist die im Artikel „Beitrag zur Tagfalterfauna von Elba, Capraia und Giglio" von HEINRICH BIERMANN und FRANZ-JOSEF HESCH (Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. Bd. **3**, Heft 2: 25-50, Juni 1982) unter Nummer 1 aufgeführte Art nicht korrekt benannt. Anstelle von „Papilio machaon machaon LINNAEUS, 1758", ist richtig zu schreiben:

„Papilio machaon LINNAEUS, 1758"

HEINRICH BIERMANN